

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
29. September 2005 (29.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/091524 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H04B 7/06**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/053686

(22) Internationales Anmeldedatum:  
23. Dezember 2004 (23.12.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
04003631.1 18. Februar 2004 (18.02.2004) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LI, Hui [DE/CN];

Chateau Regency E802, Jiangtai Lu #2, Chaoyang District,  
Beijing 100102 (CN).

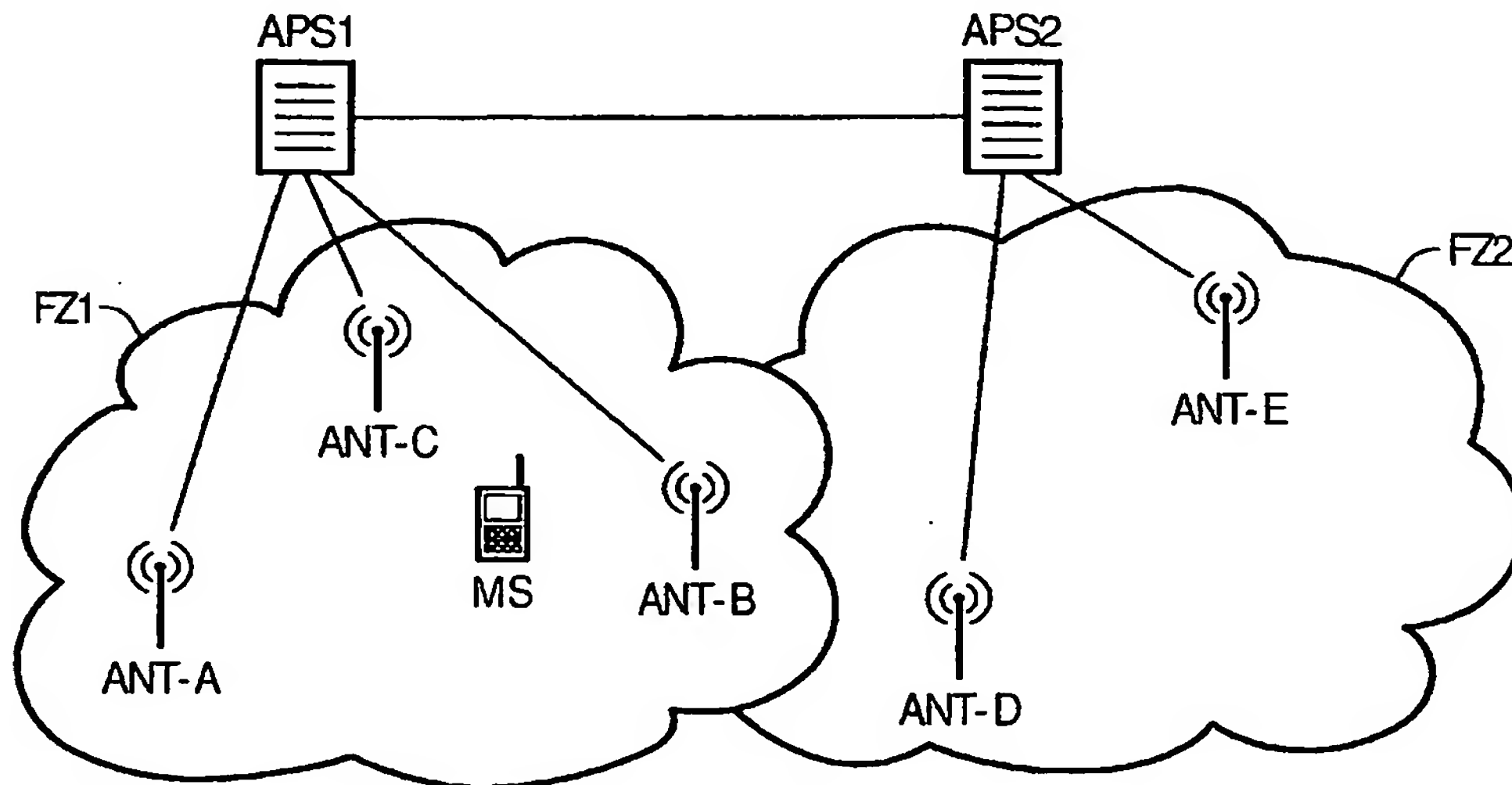
(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-  
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München  
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,  
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,  
ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR COMMUNICATING BY MEANS OF A PLURALITY OF NETWORK-SIDE TRANSMISSION AN-  
TENNAS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ÜBER EINE MEHRZAHL VON NETZSEITIGEN SENDEAN-  
TENNEN



(57) Abstract: The invention relates to a method for communicating through a radio communications system which comprises network side devices (APS1, APS2, ANT-A, ANT-B, ANT-C, ANT-E, ANT-E) and radio stations (MS). The message of the radio station (MS) is received by the network side antennas (ANT-A, ANT-B, ANT-C, ANT-E, ANT-E). Subsequently, a useful data message is transmitted to the radio station (MS) by means of a plurality of network side antennas (ANT-A, ANT-B, ANT-C, ANT-E, ANT-E). According to said invention, the affiliation of the network side (ANT-A, ANT-B, ANT-C, ANT-E, ANT-E) to the plurality of network side antennas (ANT-A, ANT-B, ANT-C, ANT-E, ANT-E) depends on the network side antennas (ANT-A, ANT-B, ANT-C, ANT-E, ANT-E) which receive the message from the radio station (MS). The network side devices (APS1) and a computer program product for carrying out said method are also disclosed.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/091524 A1



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

---

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Kommunikation in einem Funkkommunikationssystem, umfassend netzseitige Einrichtungen (APS1, APS2, ANT-A, ANT-B, ANT-C, ANT-E, ANT-E) und Funkstationen (MS). Von netzseitigen Antennen (ANT-A, ANT-B, ANT-C, ANT-E, ANT-E) wird eine Nachricht einer Funkstation (MS) empfangen. Im Anschluss wird eine Nutzdatennachricht über eine Mehrzahl von netzseitigen Antennen (ANT-A, ANT-B, ANT-C, ANT-E, ANT-E) zu der Funkstation (MS) übertragen. Erfindungsgemäß hängt die Zugehörigkeit von netzseitigen Antennen (ANT-A, ANT-B, ANT-C, ANT-E, ANT-E) zu der Mehrzahl von netzseitigen Antennen (ANT-A, ANT-B, ANT-C, ANT-E, ANT-E) davon ab, welche netzseitigen Antennen (ANT-A, ANT-B, ANT-C, ANT-E, ANT-E) die Nachricht der Funkstation (MS) empfangen haben. Weiterhin betrifft die Erfindung eine netzseitige Einrichtung (APS1) und ein Computerprogrammprodukt zur Durchführung des Verfahrens.